

<u>Thème</u>	4. Les outils et démarches dans un projet de territoire : articulation et synergies	
<u>Titre</u>	Le référentiel « quartiers durables » : un nouvel outil d'aménagement durable en Wallonie	
<u>Mots-clés</u>	Quartier durable, écoquartier, urbanisme durable, acteurs locaux, développement durable ; outil d'aide à la conception et l'évaluation	
<u>Auteurs</u>	Dr. Anne-Françoise Marique Ingénieur de recherches Université de Liège Faculté des Sciences Appliquées Architecture et Urbanisme LEMA-Lepur Chemin des Chevreuils, 1 B52/3 B-4000 Liège, Belgique T/ +32(0)4.366.93.67 M/ afmarique@ulg.ac.be	Prof. Jacques Teller Professeur Université de Liège Faculté des Sciences Appliquées Architecture et Urbanisme LEMA-Lepur Chemin des Chevreuils, 1 B52/3 B-4000 Liège, Belgique T/ +32(0)4.366.93.67 M/ Jacques.Teller@ulg.ac.be

1. Contexte et objectifs

Plusieurs quartiers développés dans les années 90, essentiellement en Europe du Nord, ont été présentés, dès leur conception, comme exemplaires du point de vue du développement durable. Ces quartiers se revendiquant d'un urbanisme durable ont fait l'objet d'une large couverture médiatique. Il apparaît toutefois qu'ils ont bénéficié de conditions de réalisation exceptionnelles et difficilement reproductibles, en particulier en ce qui concerne le portage par la puissance publique, les nombreuses dérogations nécessaires à leur matérialisation ou les financements publics importants qui leur étaient associés (Emélianoff, 2007 ; Souami, 2009 ; Marique et Reiter, 2011). Développés dans une optique d'innovation et de compétition entre les villes, ces quartiers « vitrines » présentaient une forte connotation technique et relevaient presque exclusivement du seul pilier environnemental du développement durable.

Après une phase d'expérimentation et de maturation, l'application des principes de durabilité aux projets de nouveaux quartiers est aujourd'hui entrée dans une phase de généralisation et de normalisation. De nombreux outils d'aide à la conception, à l'évaluation voire à la labellisation de nouveaux quartiers durables ont été ainsi développés récemment (BREEAM Communities au Royaume-Uni, HQE2R en France (Charlot-Valdieu et Outrequin, 2007), LEED-ND aux Etats-Unis, etc.) même si le champ de recherches relatif à l'évaluation des projets, à l'échelle spécifique du quartier, reste encore à un stade précoce de son développement et doit continuer à évoluer et à être renforcé (Charlot-Valdieu et Outrequin, 2009 ; Jegou et al., 2012 ; Sharifi et Murayam, 2013). Le concept de « quartiers durables » s'est ainsi démocratisé et fait l'objet d'une popularité grandissante. On ne peut a priori que s'en réjouir, pour autant que cette diffusion réponde à une véritable affirmation des principes clés du développement durable à l'échelle des quartiers et qu'elle s'inscrive dans une logique territoriale à plus grande échelle. C'est dans cette optique qu'a été développé le référentiel « quartiers durables », élaboré par le Centre de Recherches sur la Ville, le Territoire et le Milieu Rural (Lepur) de l'Université de Liège (Belgique), à la demande du Ministre wallon de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de la Mobilité.

Ce référentiel constitue un cadre général visant à inciter et favoriser l'émergence d'opérations innovantes en matière de quartiers durables et s'inscrit dans le cadre de la Déclaration de Politique Régionale 2009-2014 par laquelle le Gouvernement wallon s'est engagé à soutenir des opérations innovantes en la matière. Ce référentiel a pour objectif principal d'opérationnaliser le concept de « quartier durable » en objectivant les critères minimum à respecter pour prétendre à cette appellation, considérant que, si tous les quartiers n'ont pas pour vocation d'entrer dans cette démarche, intégrer des critères transversaux de durabilité dans le plus grand nombre possible d'opérations d'urbanisme est un enjeu sociétal majeur. La logique du référentiel n'est donc pas la labellisation des quartiers durables (des outils existant à cette fin), mais la formalisation de balises et de repères objectifs, transversaux, simples, rapides à appliquer et concrets, utilisables lors de la conception et de l'évaluation de quartiers durables.

Le référentiel « quartiers durables » est disponible en téléchargement gratuit sur le site du Gouvernement wallon : <http://www.wallonie.be/fr/publications/quartiers-durables-mode-demploi>.

2. Le référentiel « quartiers durables »

Concrètement, le référentiel « quartiers durables » s'articule autour de cinq thématiques et de vingt-cinq critères à respecter pour inscrire un projet de quartier dans une vision transversale de développement durable. Une valeur-seuil est attribuée à chaque critère et modulée selon les potentialités du site, sur base d'une différenciation entre sa localisation dans ou hors d'un « pôle », tel que défini par le Schéma de Développement de l'Espace Régional wallon, en cours d'actualisation.

2.1. Présentation

2.1.1. Les potentialités du site et du projet

La première des cinq thématiques traite des potentialités du site et du projet (critères A1 à A5). Il s'agit de s'assurer que le site choisi pour développer un quartier durable, qu'il se situe dans ou hors d'un « pôle », s'inscrit dans une démarche de développement durable, tant en matière de mobilité (train, bus, modes actifs) que de mixité fonctionnelle. Ceci revient à considérer que la localisation d'un quartier durable au sein d'un territoire bien desservi par les transports en commun et par différentes fonctions de proximité (commerces, loisirs, écoles, etc.) constitue une dimension essentielle au développement plus durable du territoire. Promouvoir une répartition équilibrée des différentes fonctions de proximité à l'échelle des quartiers de vie assure une réduction des distances de déplacement et favorise le recours aux modes de transport non motorisés. Une bonne mixité fonctionnelle permet aussi de garantir une certaine qualité de vie aux quartiers, à toute heure du jour.

La densité des nouveaux quartiers est également abordée dans cette thématique, en lien étroit avec les critères de localisation. Les seuils fixés (40 logements par hectare urbanisé dans les centre-ville et quartiers de gare, 30 dans les pôles et 20 hors pôle) ont été établis dans le contexte wallon où l'extension urbaine s'opère traditionnellement par le développement de lotissements monofonctionnels peu denses (5 à 10 logements par hectare), en discontinuité des noyaux existants (Halleux, 2012).

2.1.2. Les ressources

La seconde thématique traite des ressources (critères B6 à B10). Au-delà des enjeux liés à la localisation et à la mobilité, le développement de quartiers durables est aussi une réponse aux défis énergétiques et environnementaux actuels. Les projets de quartiers durables sont des opportunités pour limiter les besoins énergétiques au sens large en intégrant notamment des critères de mitoyenneté et d'ensoleillement dès l'élaboration du plan masse des nouveaux quartiers.

2.1.3. Les milieux naturels

La troisième thématique aborde les milieux naturels (critères C11 à C14). La végétation et les espaces verts participent à la qualité du cadre de vie, notamment pas la qualité paysagère et les ouvertures visuelles qu'ils

offrent. Ils jouent un rôle important dans le maintien et l'équilibre de la biodiversité, dans le rafraîchissement de l'air et dans la gestion des eaux de pluies. Une attention particulière est portée au maintien et à la création d'espaces verts, en termes de quantité, de qualité et d'accessibilité, en lien avec l'offre existante et les besoins identifiés dans le voisinage du quartier. L'idée qui sous-tend cette approche est de considérer la présence d'espaces verts appropriables, dans un rayon limité autour du quartier, comme une condition nécessaire au développement d'un quartier durable. Il s'agit de s'assurer que le site proposé bénéficie suffisamment d'aménités dans son voisinage proche, comme on souhaite généralement qu'un site à développer soit équipé en voiries, égouttage, etc.

C : Les milieux naturels

C11. Imperméabilisation & C12. Eau de pluie

L'imperméabilisation croissante des sols et la mise à l'égout systématique des eaux de ruissellement perturbent l'écoulement naturel des eaux de pluie, leur infiltration in situ et leur évaporation naturelle. Les eaux non-infiltrées contribuent à l'augmentation des risques d'inondations des milieux urbanisés et réduisent les performances des unités de traitement des eaux usées.

Les quartiers durables doivent être conçus de manière à maintenir une perméabilité suffisante des sols et intégrer un réseau séparatif des eaux (séparation des eaux issues de l'usage domestique et des eaux pluviales) si un exutoire naturel (cours d'eau, mare) peut être utilisé. Si aucun exutoire naturel n'est disponible, le développement de dispositifs de rétention, de stockage et d'infiltration des eaux de pluie (plans d'eau permanents, bassins secs, noues, fossés, citernes) est encouragé. Ces dispositifs jouent également un rôle de « zone tampon » en cas d'orage. Dans tous les cas, une concertation avec les autorités locales et l'organisme chargé de la gestion et de l'assainissement des eaux est encouragée afin d'anticiper, par exemple, une évolution prévue de la gestion des eaux.

Répondre à ces deux critères permet de réduire les risques d'inondations, de désengorger les réseaux d'égouttage, de reconstituer les réserves souterraines par infiltration et de valoriser l'eau de pluie en la réutilisant pour des usages domestiques comme l'arrosage, l'alimentation des WC ou le nettoyage.

C : LES MILIEUX NATURELS

CRITÈRE	
C11. Imperméabilisation	Les surfaces perméables* représentent au minimum 30 % de la surface totale du site sur lequel est développé le quartier durable.
C12. Eau de pluie	Un réseau séparatif des eaux usées et des eaux de pluie est mis en œuvre si un exutoire naturel peut être utilisé pour les eaux de pluie. S'il n'existe pas d'exutoire naturel, des dispositifs de rétention, de stockage et/ou d'infiltration des eaux de pluie sont mis en œuvre.

Les surfaces perméables* à comptabiliser sont toutes les surfaces présentant un revêtement de sol qui présente une porosité suffisante vers le sol naturel du site, pour l'ensemble de leur composition : gravier, dolomite, pavés non réajustés, zones vertes. Un coefficient correcteur de 0,5 est appliqué aux surfaces semi-perméables. En agglomération, les toitures vertes ou les toitures lestées (couvertes de gravier) seront comptabilisées dans le calcul, moyennant un coefficient correcteur de 0,5 pour tenir compte de la réduction des espaces au sol.

A Malmö en Suède, les eaux de pluie sont recueillies par un réseau séparatif à ciel ouvert. Ce type de dispositif permet à la fois d'augmenter la qualité des chemements piétons tout en favorisant le retour de l'eau à son cycle naturel.

La végétalisation des toitures devrait être envisagée pour toute toiture plate non-accessible de plus de 50 m².

Les toitures vertes permettent, grâce à leur composition, de retarder le ruissellement des eaux de pluie. Différents types de revêtements peuvent être utilisés pour conserver une certaine perméabilité du sol. Des bassins de rétention semi-naturels permettent de stocker temporairement les eaux de pluie et de favoriser leur acheminement vers un exutoire ou leur infiltration sur site.

Un réseau séparatif distingue les eaux usées des eaux de pluie. Selon les cas, celles-ci se dispersent dans le sol via des drains dispersants ou alimentent un dispositif de stockage (citerne). Les eaux de pluie peuvent ensuite être réutilisées pour l'alimentation des WC ou dans le jardin.

Figure 1. Exemple de la double-page du référentiel « quartiers durables » dédiée aux critères C11. Imperméabilisation et C12. Eau de pluie. Chaque critère comprend un court texte explicatif, un intitulé quantifié synthétisé sous forme d'un tableau, des schémas explicatifs et des exemples de bonnes pratiques.

2.1.4. Les aménagements du quartier

La quatrième thématique aborde les aménagements du quartier (critères D15 à D20). Par leur échelle, leurs dimensions mais aussi leurs interactions avec les espaces bâtis, les espaces non bâtis, privés et publics, qualifient et structurent le territoire. L'accent est aussi porté sur l'intérêt de mutualiser certains services et équipements, à l'échelle du quartier et de son voisinage, tant dans une optique de renforcement du maillage territorial que d'économie de moyens. La qualité architecturale et l'appropriation des espaces privés et publics sont abordés dans cette thématique.

2.1.5. La mixité et la participation

La cinquième thématique aborde la mixité et la participation (critères E21 à E25) et vise à favoriser la diversité et l'accessibilité dans le quartier durable, via la mixité fonctionnelle, la mixité des logements proposés, la mixité sociale, l'accès au quartier à tous et la participation citoyenne. Il s'agit d'éviter que les

quartiers qui s'inscrivent dans cette démarche ne se voient réservés à un type particulier de public ou de population. Le panachage du type de logements, tant en termes de superficie que de modes d'accès, est recherché et doit être intégré dès les phases amont de conception du plan masse du quartier.

2.1.6. Les critères minimum à rencontrer

L'implantation d'un nouveau quartier durable dans un site bien desservi en transport en commun et en équipements est primordiale afin d'intégrer le futur quartier dans son contexte et favoriser l'usage des modes doux et des transports en commun. Un premier critère d'exclusion est dès lors fixé sur les caractéristiques du site dans lequel s'implante le quartier. Il convient ainsi qu'au moins deux des trois critères relatifs à la localisation du quartier (desserte en train, desserte en bus et mixité fonctionnelle) soient rencontrés. De plus, les critères relatifs à la densité, la mitoyenneté, la présence d'espaces verts, les liaisons du quartier avec l'extérieur, et la mixité des logements sont considérés comme primordiaux et doivent tous être impérativement respectés. Enfin, au minimum vingt critères (y compris les critères d'exclusion précédents) doivent être rencontrés pour considérer que le projet de quartier s'inscrit dans une démarche de développement durable. Le choix de ces critères complémentaires est libre et permet de donner à chaque projet une « couleur » particulière, dépendant notamment du contexte dans lequel le projet est développé (vocation sociale, haute valeur environnementale, etc.).

2.2. Spécificités et originalité de l'approche

L'ensemble des critères sont expliqués dans un langage simple et complétés d'exemples de bonnes pratiques, de photos et de schémas explicatifs de façon à faciliter l'appropriation du référentiel par tous les acteurs de l'aménagement du territoire et à favoriser le développement des projets de quartiers réellement durables. Cet outil d'aide à l'élaboration et à l'évaluation des projets de quartiers durables est destiné tant aux administrations communales et régionales qu'aux promoteurs et aux auteurs de projet. Dans cette même optique d'appropriation rapide, le temps nécessaire à l'évaluation d'un projet est limité à une à deux journées, au maximum. L'option adoptée en Wallonie est donc bien à l'opposé d'une labellisation de la durabilité des quartiers par un groupe d'experts censé faire autorité. Il s'agit, au contraire, de permettre au plus grand nombre de s'approprier l'outil, dans l'optique d'une concertation entre différents acteurs de l'aménagement.

Le référentiel est par ailleurs destiné à accompagner les projets de quartiers durables, dès la phase de planification et d'élaboration du plan masse, soit à un moment où l'architecture des bâtiments n'est pas encore précisément définie. Il peut s'appliquer lors de procédures légales concernant l'urbanisation de quartiers (permis d'urbanisation, permis groupés, schéma directeur, plan guide) comme lors de concours ou d'appels à projets. Les critères sont formulés de façon à pouvoir, par exemple, être intégrés directement dans un cahier des charges de concours urbanistique.

Le référentiel peut être appliqué dès le stade de la conception d'un plan masse de façon à formaliser, très en amont, une série de décisions essentielles et peu réversibles (relatives à la densité, la mitoyenneté, la programmation urbaine etc.) qui impactent à la fois les performances environnementales du quartier et son coût (ils font l'objet de critères d'exclusion). Dans un processus d'évaluation continue, les critères d'évaluation peuvent ensuite être réévalués tout au long du développement d'un projet comme durant sa vie.

Enfin, les critères proposés relèvent délibérément de l'urbanisme plutôt que du bâtiment individuel, de façon à favoriser une approche intégrée qui valorise notamment les équipements collectifs, internes ou externes au quartier, et les potentialités du site dans lequel il est développé.

2.3. Reproductibilité

Le référentiel « quartiers durables » a été développé dans le contexte wallon (Belgique). Les 5 thématiques et les 25 critères de durabilité ont été sélectionnés sur base d'une analyse de la littérature internationale et de l'étude de bonnes pratiques européennes. Il constitue un cadre général pour la conception / l'évaluation

de quartiers durables et concerne des défis rencontrés dans de nombreux pays/régions européens. Le référentiel peut ainsi être aisément reproduit dans d'autres contextes, pour autant que les valeurs seuils attribuées à chaque critère soient réévaluées et adaptées en fonction des spécificités et des potentialités locales. Le référentiel a déjà été présenté en France, aux Pays-Bas, en Suisse et en Italie avec des retours très positifs. Il constitue un pas de plus vers la mise en œuvre concrète des critères de durabilité dans les projets de développement de nouveaux quartiers. Remarquons aussi que ce référentiel n'est pas figé et qu'il est voué à évoluer au cours du temps. Les valeurs-seuils proposées peuvent notamment faire l'objet d'arbitrages locaux de façon à définir, en fonction des potentialités du site et en concertation avec les autorités locales, si des seuils plus exigeants doivent être imposés pour certains projets.

Un autre type de reproductibilité concerne l'extension du référentiel à la rénovation du stock bâti existant. Le référentiel actuel traite uniquement de la construction de nouveaux quartiers. Bien que fondamentale dans une perspective de durabilité, la rénovation de quartiers existants est plus spécifique et relève d'autres problématiques qui devront rapidement faire l'objet d'un autre référentiel, de façon à garantir la cohérence et la crédibilité de la démarche de durabilité entreprise.

3. Retour d'expériences : diffusion, applications, résultats

3.1. Application du référentiel dans l'analyse de 12 projets existants

Lors de l'élaboration du référentiel, la grille des vingt-cinq critères a d'abord été appliquée à douze cas d'études de façon à s'assurer de sa pertinence et de son applicabilité et à ajuster les valeurs-seuils proposées. Ces cas d'études sont des projets locaux, à l'exception des quartiers n° 1 et 2 qui sont localisés hors du territoire wallon. Ils ont été inclus dans l'analyse, car ils s'approchent d'une démarche de quartier durable par leurs caractéristiques, les problématiques auxquelles ils cherchent à répondre et le contexte dans lequel ils s'insèrent. Ces douze cas d'étude ont été sélectionnés sur base de critères de diversification relatifs à l'état d'avancement des projets, à leur localisation et au type de financement des projets. Quatre quartiers sont entièrement réalisés (n° 1, 2, 11 et 12), trois quartiers sont partiellement terminés (n° 4, 5 et 7) et cinq quartiers sont en projet, à des stades différents (de la pré-étude à la demande de permis) et selon des modalités différentes (étude de faisabilité, RUE, PRU, etc.). Parmi ces douze quartiers, trois (n° 1, 10 et 11) ne se revendiquent pas « éco » ou « durables » et un dernier (n° 12) relève de la rénovation d'une cité sociale existante et de son extension. Ces cas ont été inclus dans l'analyse de manière à tester les seuils proposés sur base d'une approche semi-empirique. Une des qualités essentielles du système de critères proposés étant sa praticabilité, nous voulions nous assurer, sur base de cas concrets, de l'efficacité du dispositif. Les principales caractéristiques de ces douze cas d'études sont synthétisées dans le Tableau 1.

Tableau 1. Principales caractéristiques des 12 cas d'études

ID	Localisation dans un pôle (P) ou pas (HP)	Statut	Type de financement	Surface brute	Surface nette	Nombre de logements	Autres fonctions
1	(P) (hors Wallonie)	Construit	Privé	0,76 ha	0,52 ha	75	-
2	(P) (hors Wallonie)	Construit	Public - Privé	2,16 ha	1,54 ha	239	Activités économiques
3	HP	Chantier en cours	Privé	5,32 ha	2,30 ha	150 à 170	Équipements
4	P	Partiellement terminé	Privé	13,99 ha	10,51 ha	220	-

5	P	Partiellement terminé	Privé	2,00 ha	0,77 ha	60	Equipements
6	P	Demande de permis en cours	Privé	2,85 ha	1,29 ha	97	Équipements, bureaux, commerces
7	P	Partiellement terminé	Privé	2,30 ha	1,36 ha	80	Équipements, bureaux, commerces
8	P	A l'étude (PRU)	(Public pour l'étude)	2,89 ha	1,64 ha	175	Bureaux, commerces
9	HP	A l'étude (étude de faisabilité)	(Public pour l'étude)	30,00 ha	7,60 ha	800	Équipements, bureaux, commerces, activités éco
10	HP	A l'étude (RUE)	(Public pour l'étude)	6,55 ha	3,09 ha	78	-
11	P	Construit	Public	1,10 ha	0,5 ha	22	-
12	P	Construit	Public - Privé	8,60 ha	2,2 ha	345	Equipements

L'analyse des douze cas d'études au travers de la grille d'analyse du référentiel « quartiers durables » a été synthétisée dans des fiches, disponibles prochainement en téléchargement, afin de diffuser largement les bonnes pratiques locales en matière de durabilité à l'échelle du quartier et initier de nouvelles approches en la matière. Chaque fiche comprend un plan du projet, un plan de localisation qui met l'accent sur les potentialités du tissu dans lequel s'insère le nouveau quartier, quelques illustrations du projet, la valeur attribuée à chacun des 25 critères du référentiel « quartiers durables » et la synthèse de l'évaluation.

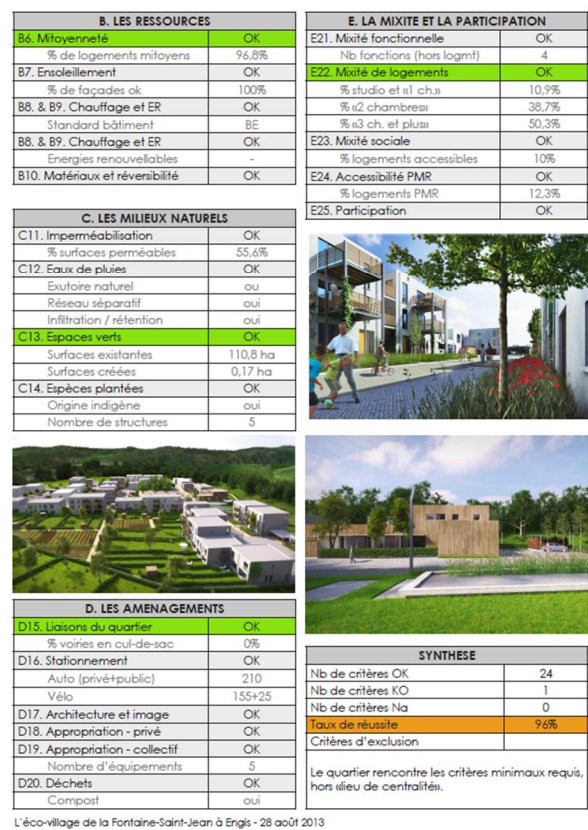
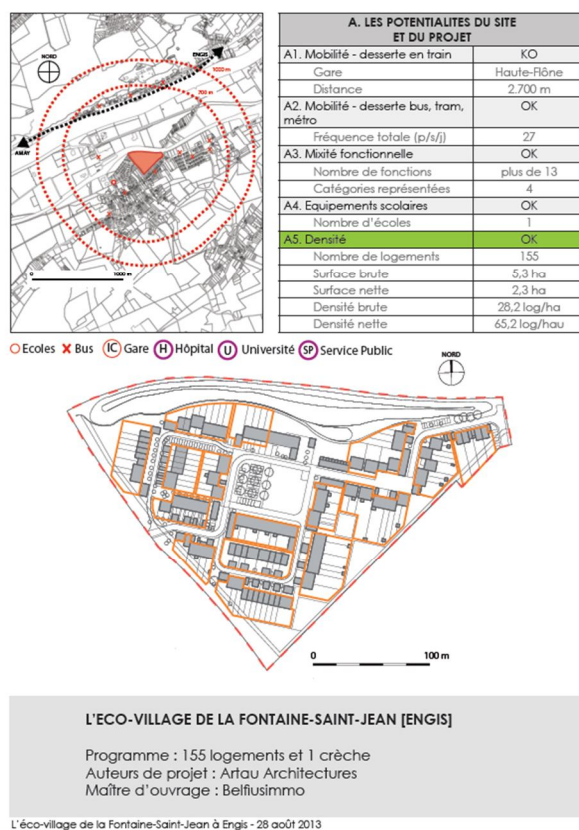


Figure 2. Exemple de la double-page de synthèse ; évaluation d'un des 12 cas d'études : l'éco-village de la Fontaine-Saint-Jean à Engis (Wallonie, Belgique).

Six quartiers (n° 2, 3, 6, 7, 9 et 12) remplissent les critères minimaux pour être qualifiés de « quartiers durables » selon le référentiel proposé. Deux autres quartiers (n° 8 et 11) pourraient également prétendre à cette appellation moyennant des ajustements mineurs (augmentation de la part des logements accessibles aux personnes à mobilité réduite et/ou développement d'espaces extérieurs privatifs dans les logements collectifs qui en sont dépourvus pour le projet n° 8 ; augmentation légère de la densité et du taux de mitoyenneté dans le projet n° 11).

Les quatre quartiers restants (n° 1, 4, 5 et 10) restent relativement éloignés des objectifs minimaux proposés dans le référentiel, ce qui est par ailleurs assez prévisible et répond aux hypothèses fixées lors de la sélection de ces cas d'études (confrontation du référentiel à des quartiers qui ne peuvent a priori pas être qualifiés de durables de façon à s'assurer de la pertinence des seuils proposés).

Cette application a permis de dresser un certain nombre de constats relatifs à la prise en compte des critères de durabilité lors de la production de nouveaux quartiers et à investiguer la question de la généralisation possible des quartiers durables. Ainsi, si l'attention portée aux critères énergétiques, écologiques et de mixité fonctionnelle se renforcent progressivement auprès de l'ensemble des acteurs du processus de conception des quartiers, les quartiers qui avancent une ambition « éco » ou « durable », lors des phases amont de la conception, doivent encore prouver que ces qualificatifs ne sont pas que de purs produits de marketing et qu'ils seront véritablement des quartiers durables, lors de leur construction et tout au long de leur utilisation. On note, en effet, une tendance forte à la diminution des performances avancées, au cours de l'avancement et de la concrétisation d'un projet. En raison de contraintes budgétaires, du manque de portage public et de la méconnaissance des techniques d'éco-construction des entreprises de construction, les porteurs du projet sont souvent amenés à réduire la densité du quartier, à réduire le nombre d'équipements proposés, à réduire le nombre de logements accessibles et/ou à augmenter le prix de vente initialement proposé pour se rapprocher, au final, d'un type de forme urbaine plus traditionnel et moins risqué à commercialiser : le lotissement qui reste un modèle dominant dans le cadre de la production de logements en Wallonie.

Les critères qui sont le plus souvent, et le plus facilement, rencontrés sont ceux relatifs aux espaces verts (forte proportion de la surface totale du site), aux formes bâties (taux de mitoyenneté élevé) et aux performances énergétiques (souvent plus ambitieuses que les réglementations en vigueur, au moins pour quelques bâtiments du quartier). Ce dernier élément est pourtant le plus souvent traité du seul point de vue de l'isolation et le recours à des énergies renouvelables reste limité, à l'exception de quelques projets qui se revendiquent « thermo-efficaces ». La bonne localisation des quartiers, tant en ce qui concerne la desserte en transport en commun que la mixité fonctionnelle, pourrait, dans certains cas être mieux valorisée via une augmentation substantielle de la densité bâtie.

Dans les projets qui sont parvenus à dépasser les freins identifiés ci-dessus, l'autonomie architecturale est souvent mobilisée pour produire des formes urbaines plus « contemporaines », en rupture avec la production « traditionnelle » bien que cet aspect provienne essentiellement du fait que la promotion soit réalisée par un seul porteur ce qui favorise l'unité urbanistique de l'ensemble. Ce mode de production s'inscrit en rupture avec les pratiques courantes en Belgique, pour la production de logements individuels. Celle-ci résulte, en effet, le plus souvent de la division d'un terrain à bâtir en lots individuels commercialisables, puis de l'auto-construction par les ménages qui font chacun appel à l'architecte ou l'entreprise de clé-sur-porte de leur choix, dans un cadre réglementaire assez laxiste sur l'aspect architectural (orientation du faîte parallèlement à la voirie, respect d'un angle donné pour la toiture, matériaux de parements homogènes).

Les critères relatifs à la mixité sociale, à la participation citoyenne et à l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite sont très peu considérés dans les cas d'études traités, comme, d'une façon plus générale, dans le cadre de la production traditionnelle de logements. Ces trois derniers critères demandent l'intervention et la concertation d'un grand nombre d'acteurs et donc la mise en place de montages de projet plus innovants également. De plus, ils entraînent souvent des surcoûts difficiles à financer. L'accessibilité à tous au logement (en particulier aux logements neufs « performants »), notamment en termes de financement et de montage de projet, devrait ainsi être étudiée en profondeur dans le futur afin de proposer de nouveaux mécanismes permettant de résoudre cette question. Le renforcement des processus participatifs et la pérennisation des performances avancées lors de la conception des quartiers durables sur le long terme sont deux autres perspectives de recherches à traiter.

3.2. Opération-pilote

A la demande du cabinet du Ministre de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de la Mobilité, le référentiel, dans sa version finale, a été mobilisé une première fois dans le cadre d'une opération-pilote d'aménagement d'un quartier durable dans la commune de Genappe (ville située à une trentaine de kilomètres au sud-est de Bruxelles). Le maître d'ouvrage pour la Région Wallonne est la SARSI, une société de droit public dotée du pouvoir d'exproprier (groupe NIVELINVEST) et créée dans le but d'assainir et de réhabiliter des sites industriels désaffectés de la province du Brabant wallon.

Le site choisi pour le développement de ce nouveau quartier durable est localisé à proximité immédiate du centre de Genappe. Le développement d'un écoquartier sur une parcelle de 8 hectares vise aussi à enclencher le processus de reconversion du site industriel désaffecté tout proche (140 hectares) qui a abrité la sucrerie de Genappe, jusqu'en 2004.

Pour le développement du quartier durable, la SARSI a lancé, en 2013, un dialogue compétitif, afin de désigner une équipe mixte promoteur/concepteur qui sera chargée de la réalisation de ce projet. Le « dialogue compétitif » est une procédure qui doit aboutir à la désignation d'un constructeur, suite à une concertation approfondie avec les autorités publiques. Un comité de sélection, composé par des représentants de SARSI, du cabinet du Ministre de l'Aménagement du Territoire, de la commune et de la Région Wallonne a suivi les différentes étapes du dialogue compétitif. Les quatre équipes candidates ont remis une offre finale fin octobre 2013 et le comité de sélection a organisé un jury (composé de plusieurs experts en quartiers durables, dont un représentant du centre de recherche qui a rédigé le référentiel « quartiers durables ») chargé de sélectionner l'équipe lauréate. Lors de cette procédure, le référentiel « quartiers durables » a été mobilisé comme document de base du cahier des charges et ses critères utilisés pour l'évaluation des 4 propositions candidates tout au long de l'évolution du projet.

Le lauréat du dialogue compétitif est le consortium mené par les groupes immobiliers Matexi et VPROJECT. Le projet sélectionné, baptisé I-Dyle, propose le développement de 161 maisons unifamiliales, de 130 appartements de différents types et de quelques fonctions de proximité (crèche, etc.), pour un investissement total de 62 millions d'euro. Vingt des 25 critères du référentiel « quartiers durables » ont été pris en compte dans la conception du projet, avec un accent particulier porté à la présence d'espaces verts, aux équipements collectifs (potagers, etc.) et aux liaisons piétonnes, au sein du site ainsi qu'avec le centre de Genappe et les réseaux de cheminements doux préexistants.

Le consortium s'est engagé à racheter le site à la Région wallonne, pour 3,7 millions d'euro. Le prix de vente des appartements ne devraient pas dépasser 200.000 euro et celui des maisons unifamiliales 300.000 euro. L'ensemble des logements respecteront le standard « basse énergie ».

Cette opération, actuellement en cours de développement, constitue ainsi le premier test « in-situ » du référentiel « quartiers durables ».



Figure 3. Illustration du quartier durable I-Dyle, lauréat du dialogue compétitif de Genappe pour l'aménagement de la ZACC du Pavé Saint-Joseph de Genappe (06/01/2014), première implémentation in situ du référentiel « quartiers durables ». Auteurs : Matexi, Avenue Einstein, AA à 1300 Wavre et VPROJECT Group, Chaussée de Bruxelles, 6F à 1470 Genappe.

3.3. Diffusion

Suite à cette première opération-pilote, le référentiel « quartiers durables », validé politiquement, a été distribué aux acteurs locaux de l'aménagement du territoire, en février 2014. Il s'est très rapidement institué en référence en matière de développement de nouveaux quartiers et est actuellement utilisé dans plusieurs opérations d'envergure, en cours de développement.

Parmi celles-ci, nous remarquerons notamment :

- L'éco-quartier de Coronmeuse à Liège : La Ville de Liège est à l'initiative du développement d'un projet d'écoquartier sur le site de Coronmeuse. Elle a officiellement lancé, en juin 2013, un "dialogue compétitif" avec les deux groupes qui se sont portés candidats. L'écoquartier à développer se doit d'être urbain, vert, dense et agréable. Il comprendra entre 200.000m² et 230.000m² de logements (minimum 60%), de bureaux (maximum 15%) et de commerces et horeca (maximum 10%). Un hôtel de 7.500m² devrait notamment y voir le jour. Les critères du référentiel « quartiers durables » ont été inclus dans le cahier des charges du dialogue compétitif et serviront de lignes directrices tout au long de la procédure. Les deux groupes candidats qui ont répondu à l'appel sont les consortium Neo Legia (qui rassemble notamment les entreprises Franki et Blaton et le bureau d'architecture

Norman Foster) et Green Gate (entreprises Moury, bureau Greisch, et bureau Porzamparc). Le lauréat du dialogue compétitif devrait être désigné fin 2014.

- Les permis d'urbanisation des sites des Piedroux à Chenée et Wérister à Fléron. La Compagnie Financière de Neufcour développe actuellement deux projets de quartiers durables (respectant les critères du référentiel) sur deux anciens sites industriels (anciens charbonnages) situés dans la périphérie liégeoise. Le premier (Piedroux) s'étend sur une superficie de 35 hectares à proximité immédiate du centre-ville très dense de Chenée. La première phase d'urbanisation vise à y développer un nouveau quartier de 500 logements, des équipements collectifs et de larges espaces verts, en lien avec les réseaux existants. Le second site (Wérister) s'étend sur 6 hectares. Près de 400 logements y seront prochainement construits. Le traitement des eaux de pluies et les liaisons douces y ont notamment été particulièrement étudiés.

4. Conclusions et perspectives

Un référentiel « quartiers durables » a été récemment développé en Wallonie (Belgique). Il propose 5 thématiques transversales et 25 critères quantifiés de durabilité à prendre en compte lors de la conception et de l'évaluation des projets de quartiers durables. Il constitue à la fois un outil de sensibilisation visant à faire percoler les principes de durabilité dans un maximum d'opérations urbaines ainsi qu'une base objective et transversale d'évaluation des projets de quartiers. Largement diffusé depuis février 2014, le référentiel est aujourd'hui utilisé dans plusieurs opérations concrètes et les retours obtenus des acteurs opérationnels sont très positifs. Enfin, le référentiel pose aussi les bases d'une évaluation continue qui vise à assurer le suivi des critères de durabilité au cours de la vie des quartiers.

5. Bibliographie

- Charlot-Valdieu C., Outrequin P., 2007, « La démarche HQE2R : des outils d'analyse pour des projets de quartiers durables », Urbia, les cahiers du développement urbain durable, n°4, p. 193-209.
- Charlot-Valdieu C., Outrequin P., 2009 (1ère édition), Ecoquartier : mode d'emploi, Paris, Eyrolles.
- Emélianoff C., 2007, « Les quartiers durables en Europe : un tournant urbanistique ? », Urbia, les cahiers du développement urbain durable, n°4, p. 11-30.
- Halleux J.-M., 2012, « Vers la ville compacte qualitative ? Gestion de la périurbanisation et actions publiques », Belgeo, n°1-2, p. 1-16.
- Jégou A., About de Chastenot C., Auguiseau V., Guyot C., Judéaux C., Monaco F.-X., Pech P., 2012, « L'évaluation par indicateurs : un outil nécessaire d'aménagement urbain durable ? », Cybergeographie : European Journal of Geography (en ligne), Aménagement, Urbanisme, article 625, mis en ligne de 04 décembre 2012, consulté le 21 février 2013. URL : <http://cybergeographie.revues.org/25600>; DOI : 10.400/cybergeographie.25600
- Marique A.-F., Reiter S., 2011, "Towards more sustainable neighbourhoods: are good practices reproducible and extensible?" In Bodart, M., Evrard A. (Eds.), Proceedings of International Conference PLEA 2011: Architecture & Sustainable Development, Louvain-La-Neuve, Presses Universitaires de Louvain, p. 27-32.
- Sharifi A., Murayama A., 2013, "A critical review of seven selected neighborhood sustainability assessment tools." Environmental Impact Assessment Review, n°38(2013): p. 73-87.
- Souami T., 2009, Ecoquartiers. Secrets de fabrication. Analyse critique d'exemples européens, Paris, Les carnets de l'info.